

Science
& play®

BUILD

Конструктор 3 в 1 Clementoni Floating Dragon,
серія Science & Play, 220 деталей

МЕХАНІЧНИЙ ПЛАВАЮЧИЙ ДРАКОН



Прочитайте інструкцію та дотримуйтесь її рекомендацій при подальшому використанні.

Артикул 75065

 Clementoni®

ТЕНСЕГРИТИ

Модель дракона висить у повітрі і, здається, майже летить. Як таке може бути? Принцип, який дозволяє створювати плаваючі конструкції, називається «тенсегриті». Термін походить від поєднання напруги та цілісності і був введений інженером Річардом Бакмінстером Фуллером. Завдання полягає в оптимальному поєднанні тяги і стисненні для створення напруги. Об'єкт, що несе напругу, досягає рівноваги і, отже, стану структурної цілісності.



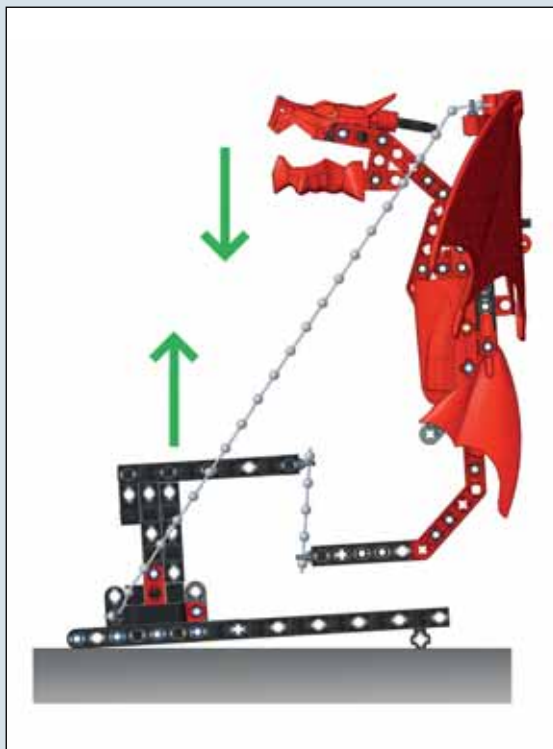
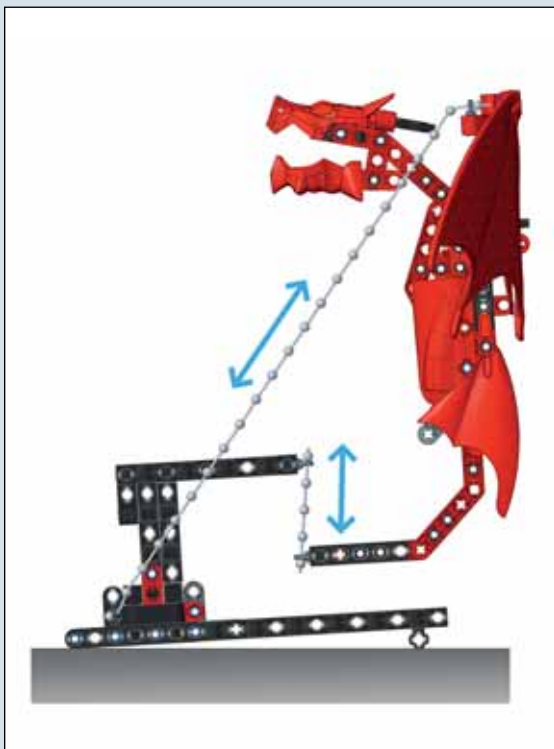
ТЯГА: сила, яка прагне розтягнути тіло.



СТИСК: сила, яка прагне розчавити тіло, зменшуючи його об'єм.

Отже, наш дракон піддається дії цих двох протилежних сил:

- три шнури, що прив'язують дракона до основи, підлягають ТЯЗІ;
- дракон і основа є двома окремими елементами, що піддаються СТИСНЕННЮ.



МІФИ І ЛЕГЕНДИ ПРО ДРАКОНІВ

Драконів іноді зображують як злих та жадливих істот, а іноді як мудрих та доброзичливих захисників скарбів. Згадка про них присутня майже у всіх культурах. Їхня назва походить від латинського слова *draco*, яке у свою чергу походить від грецького слова *δράκων* (*drakon*), що означає "змія". Драконів зазвичай зображують як рептилій із вражаючими рисами обличчя.



Вони з'являються в грецькій міфології та римській культурі. У відомому міфі про дракона Ладона тварина була убита Гераклом і поміщена в небо, в сузір'я Дракона. Дракони були частиною китайської культури протягом століть і фігурували в символах імператорських сімей.



Довгі та стрункі, як змії, кремезні й крилаті, з однією чи кількома головами, дракони протягом століть класифікувалися відповідно до їхніх фізичних характеристик. Нижче наведено кілька прикладів:

АМФІТЕР: має великі крила і не має ніг.

ЛІНДВОРН: має дві задні ноги і не має крил.

ВІВЕРН: двоногий крилатий дракон із змієподібним хвостом, який закінчується стрілоподібним наконечником.

ЗАХІДНИЙ ДРАКОН: має чотири ноги і два крила.

СХІДНИЙ ДРАКОН: має чотири ноги, але не має крил.

ГІДРА: має кілька голів.

АМФІСБЕНА: не має крил і ніг або має дві ноги і дві голови.

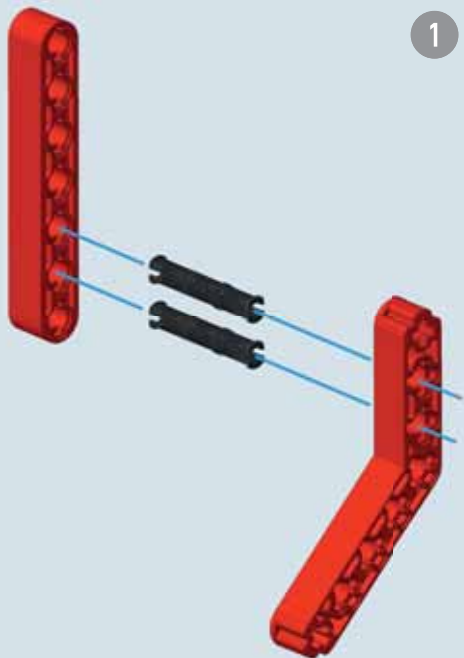
КНУКЕР: водяний дракон з маленькими кінцівками, який ковзає, оскільки не може літати через свої надто короткі крила.



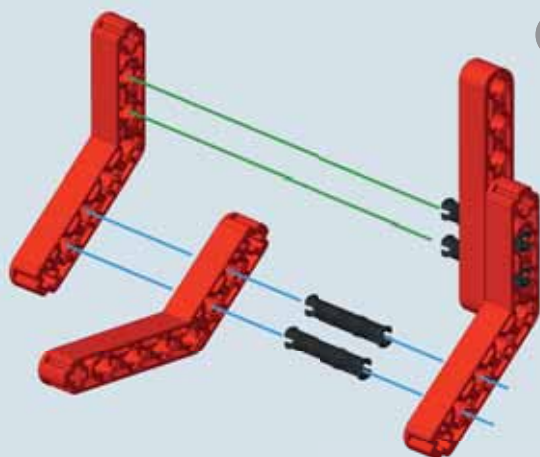
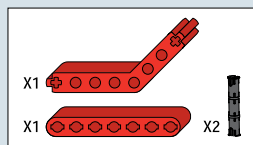
ДРАКОН



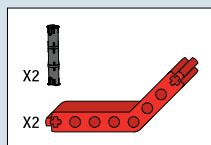
Інтерактивні 3D інструкції
в додатку.

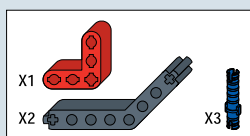
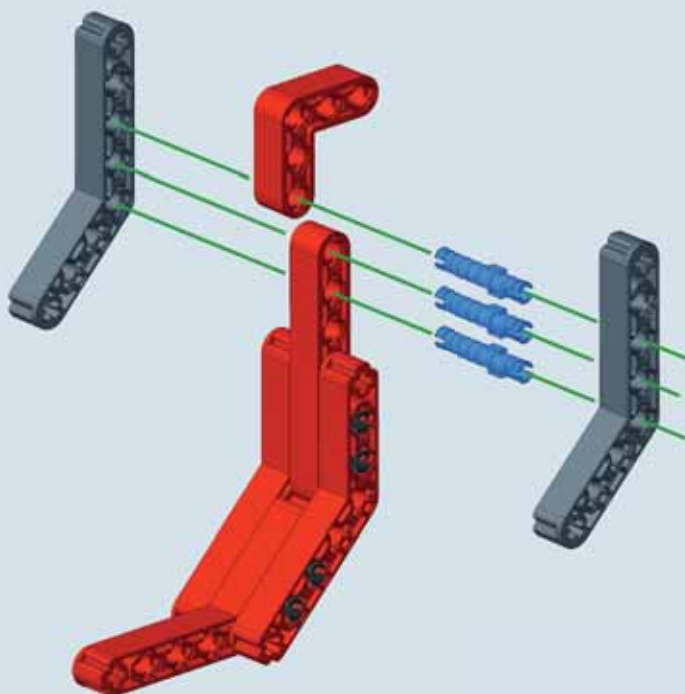


1

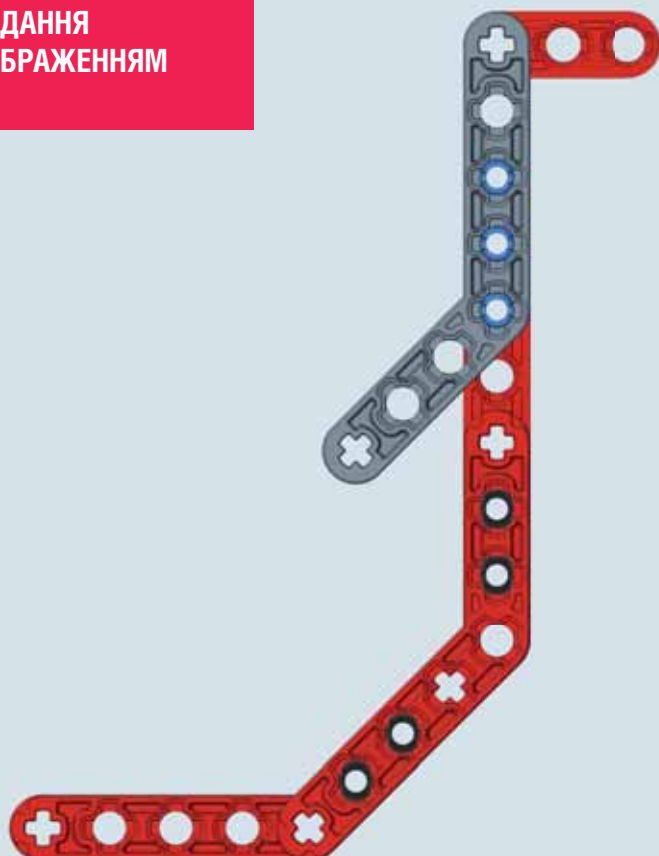


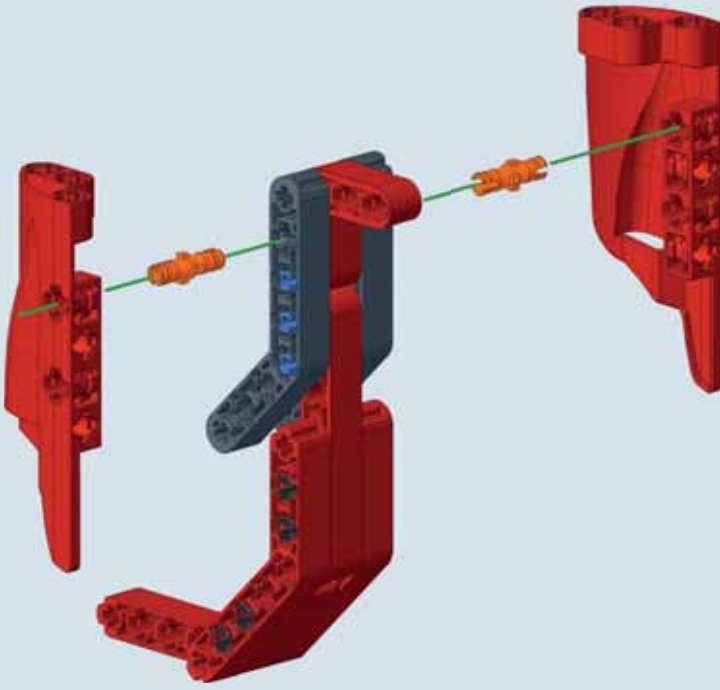
2



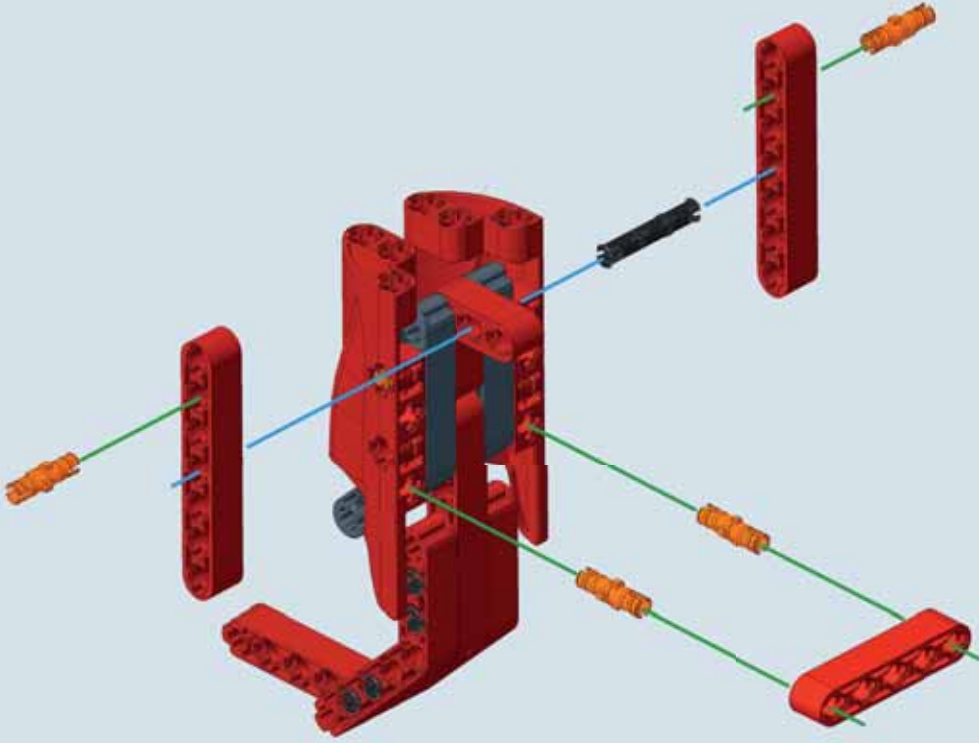


**ПЕРЕВІРТЕ СКЛАДАННЯ
З СУМІЖНИМ ЗОБРАЖЕННЯМ
У МАСШТАБІ 1:1**



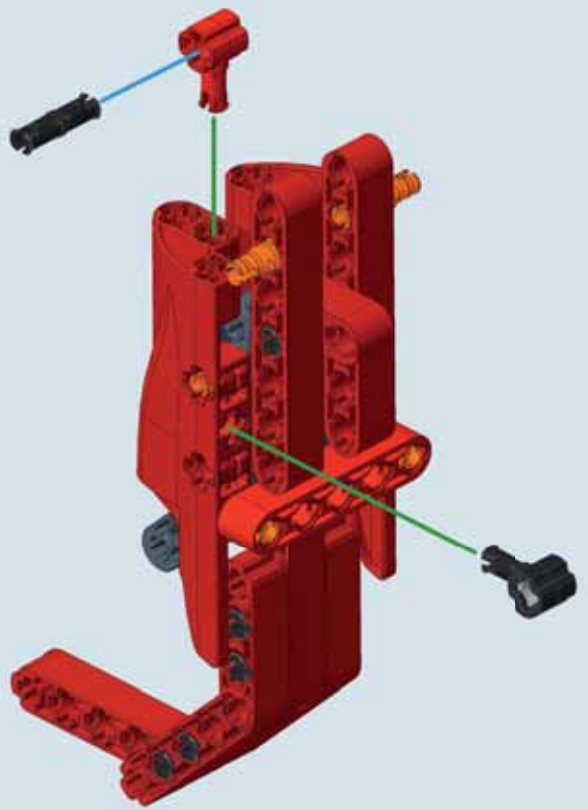


- X1
- X2
- X1

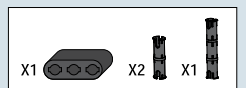
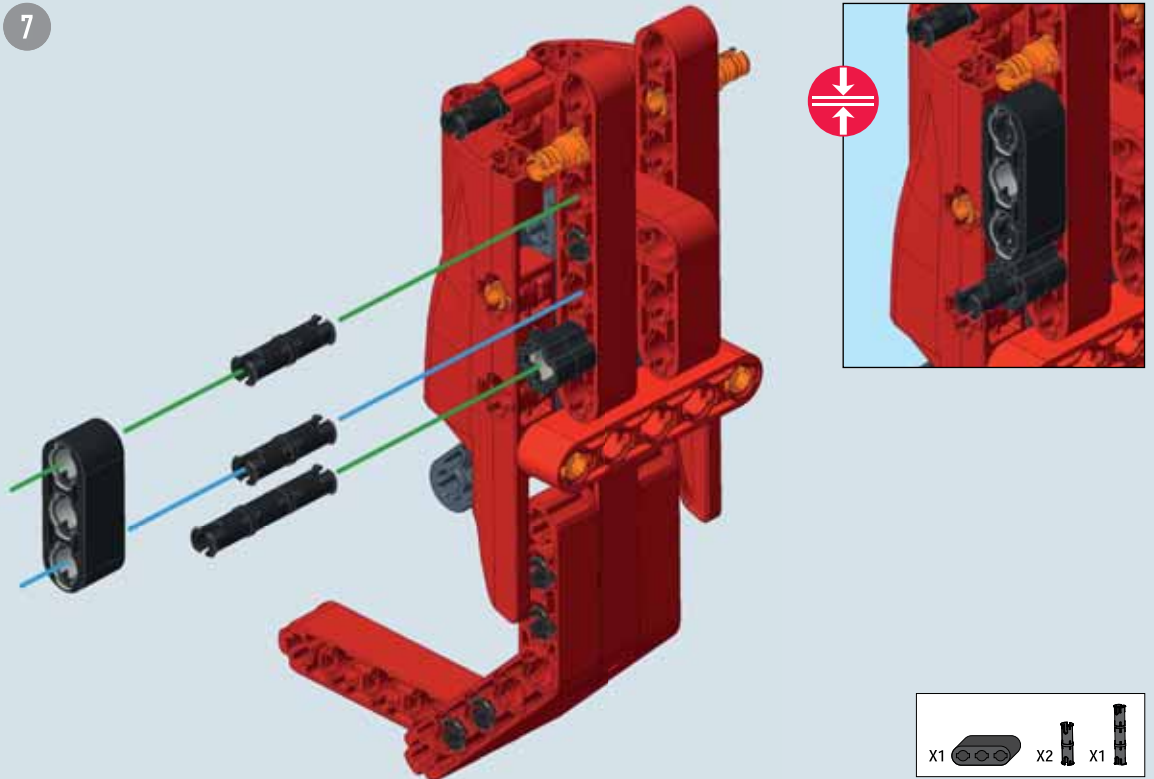


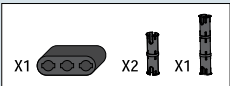
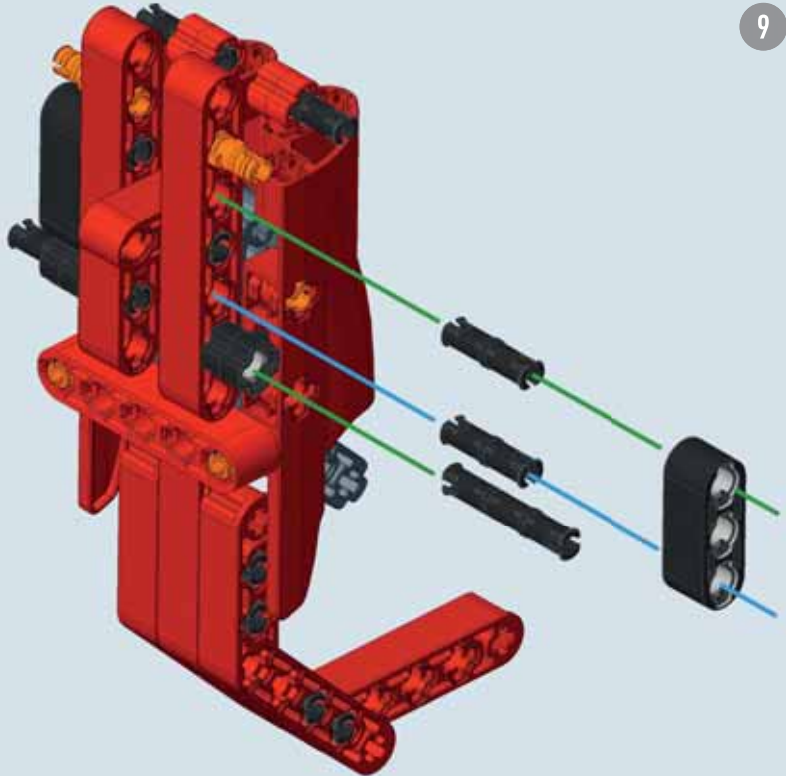
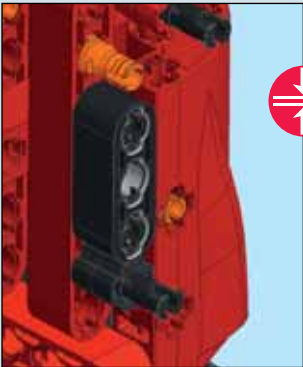
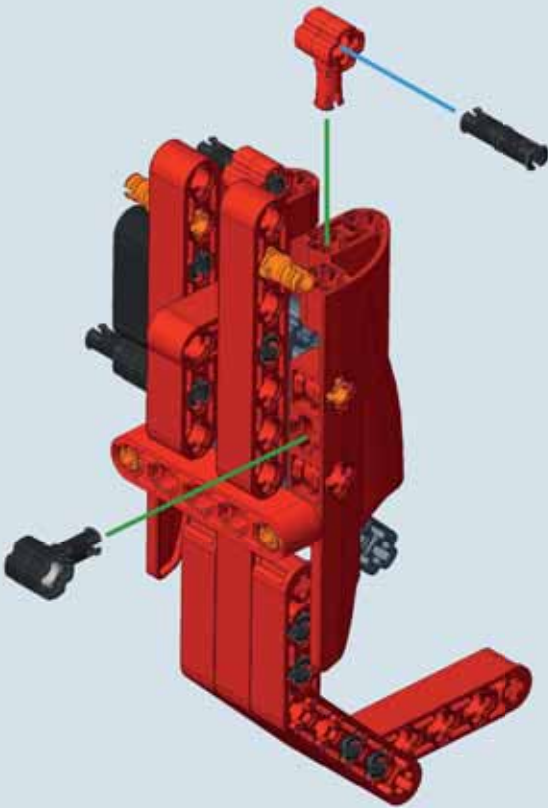
- X1
- X2
- X1
- X4

6

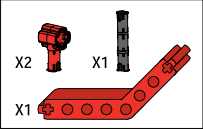
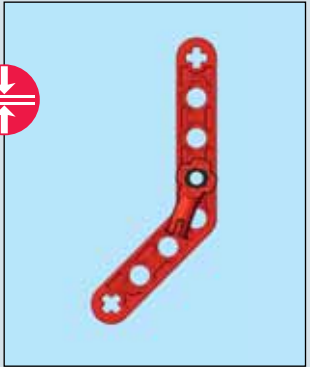
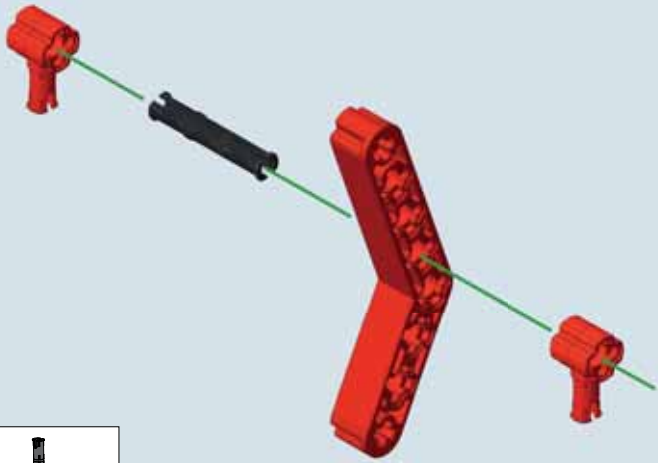


7



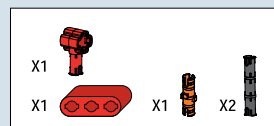
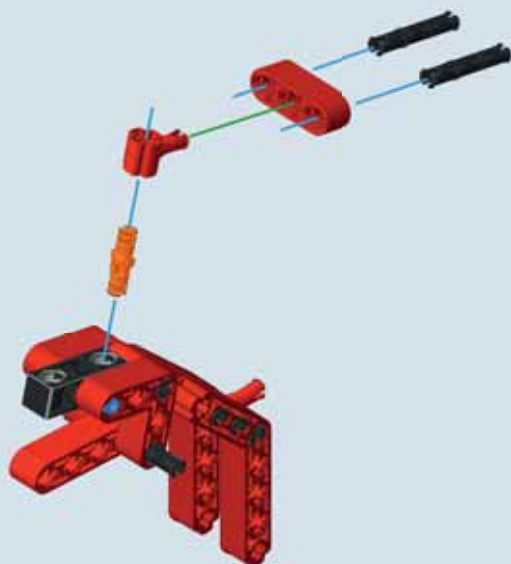
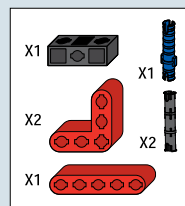
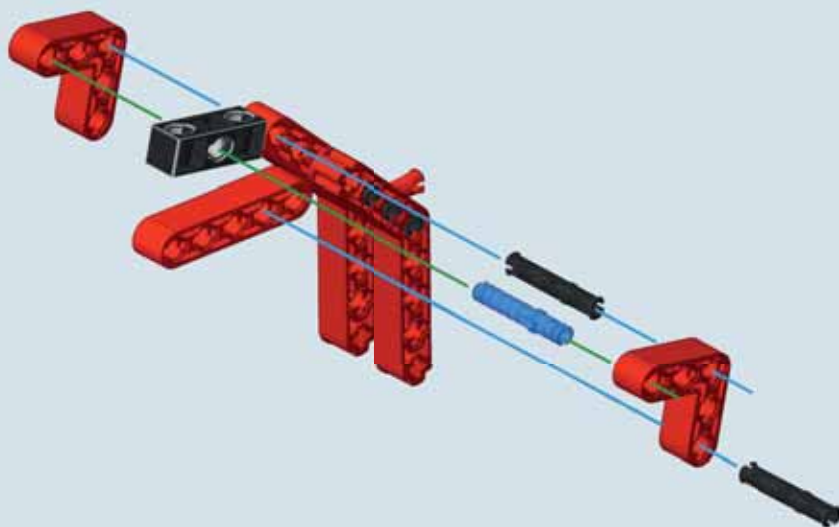
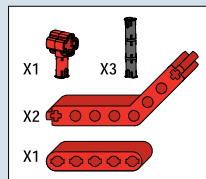
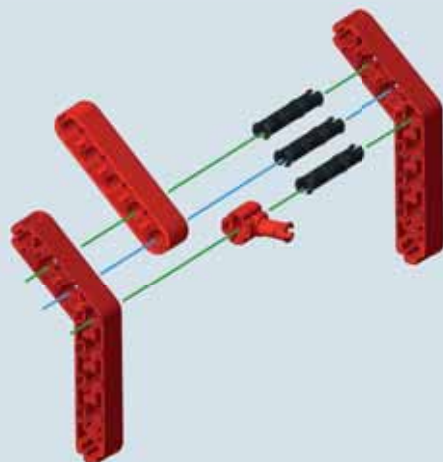


10

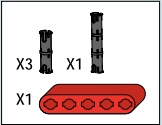
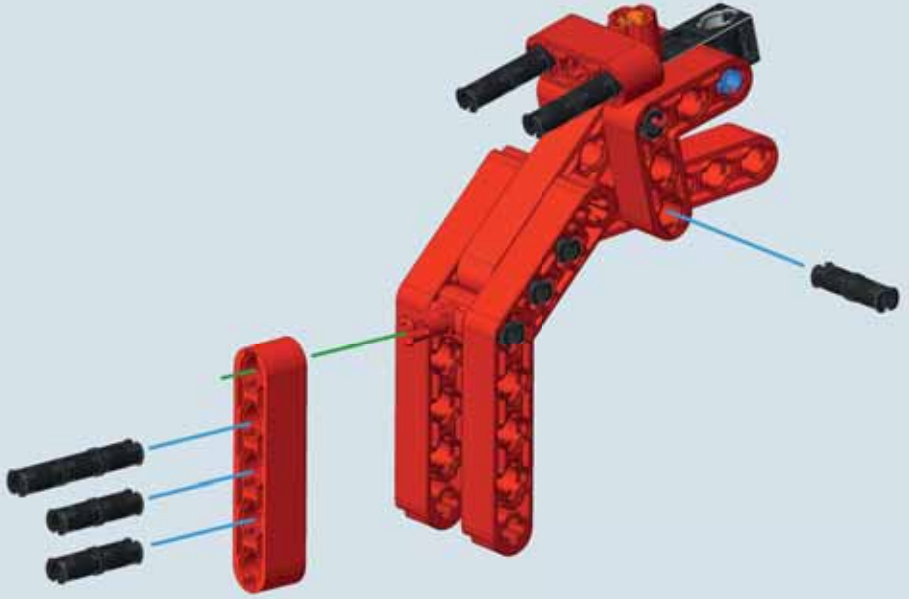


11

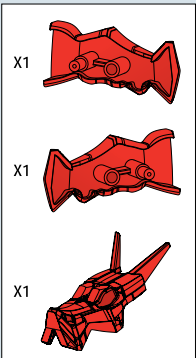
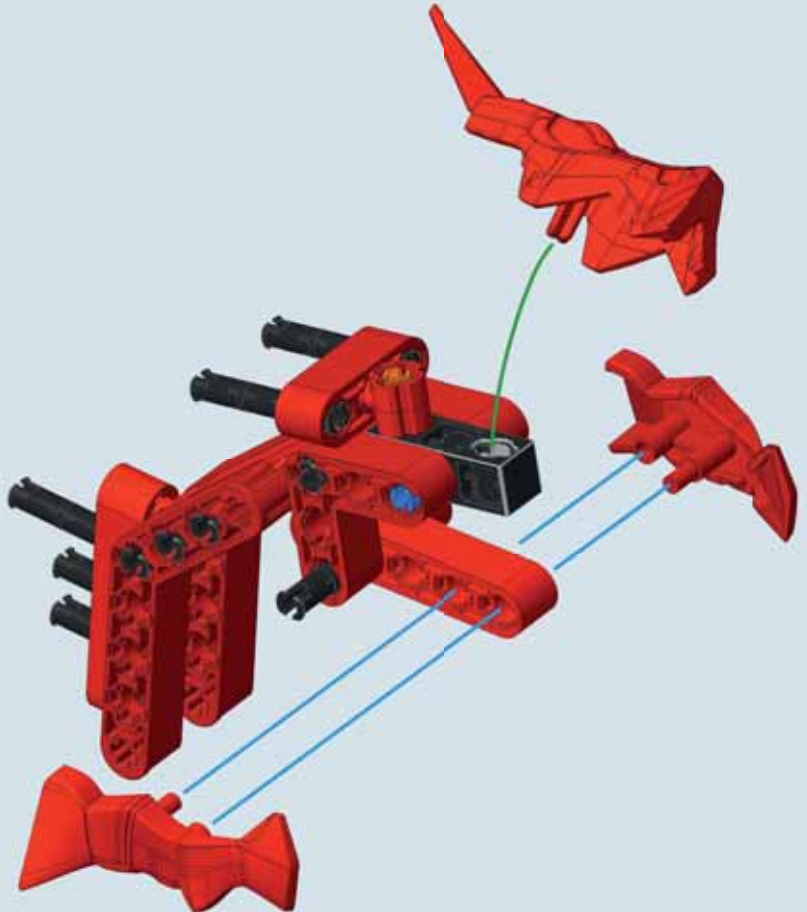


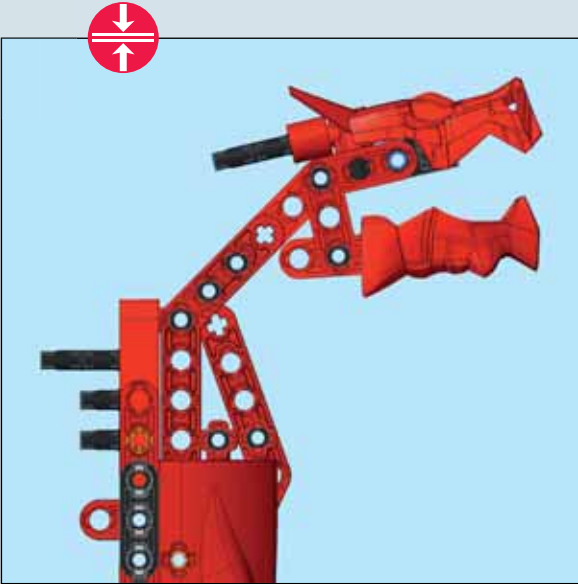


15

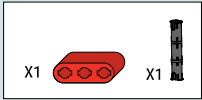
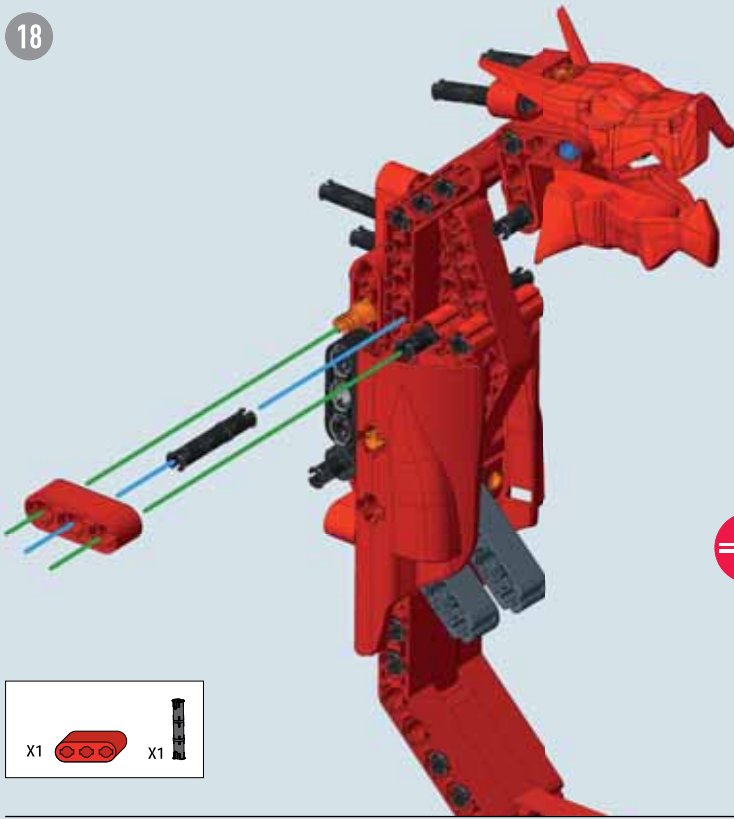


16

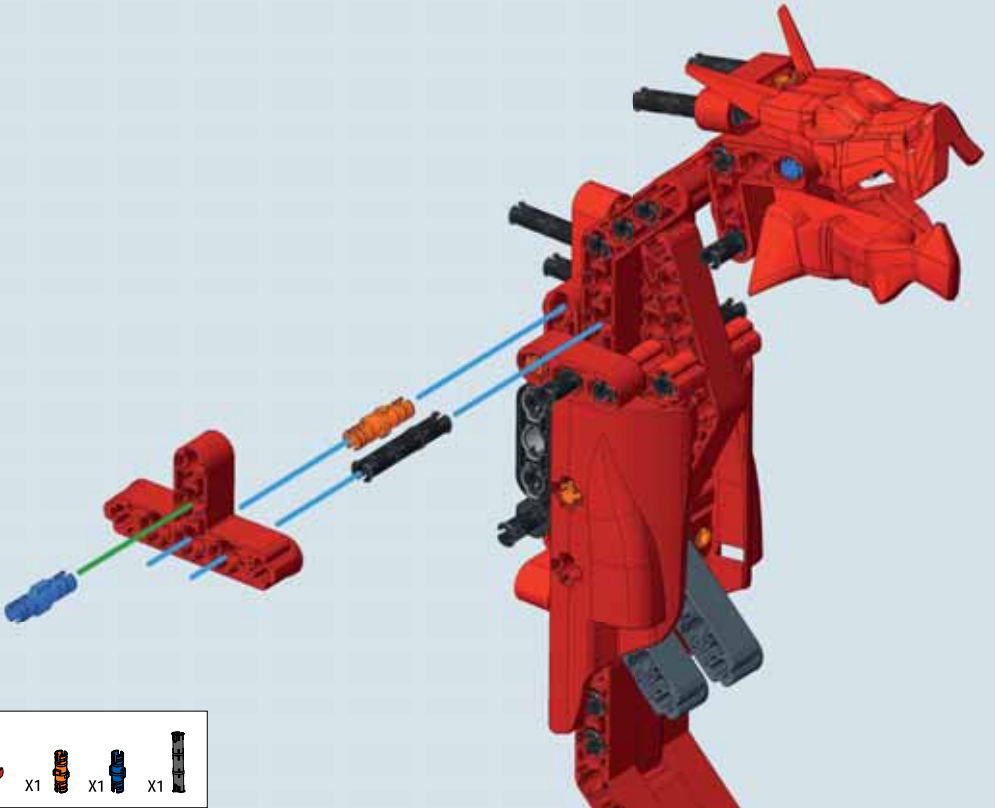


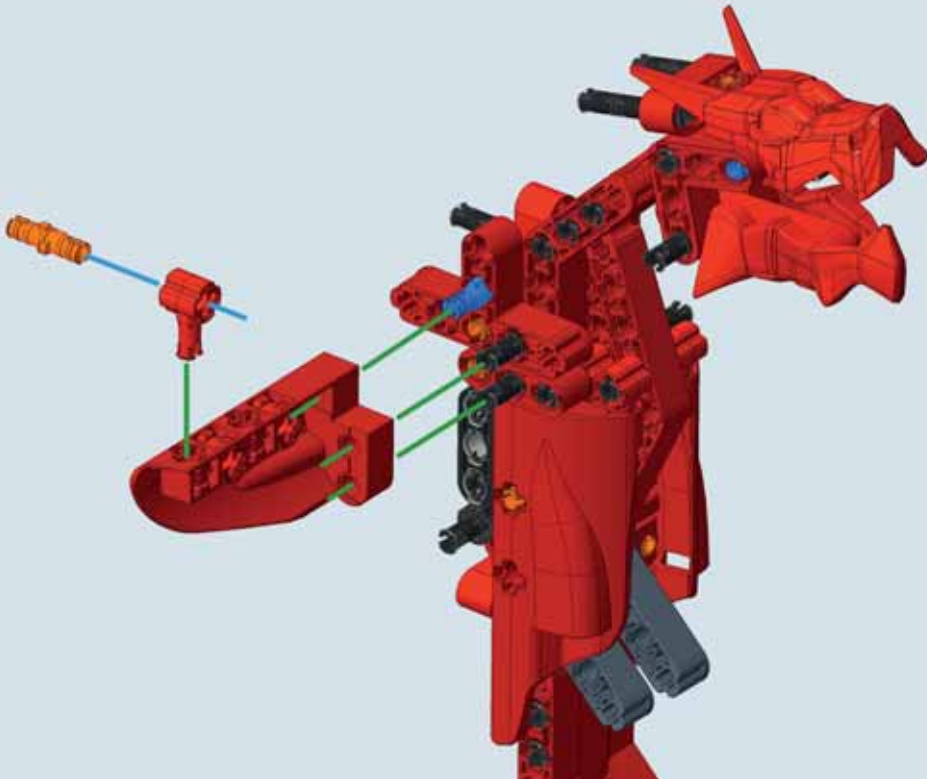





18

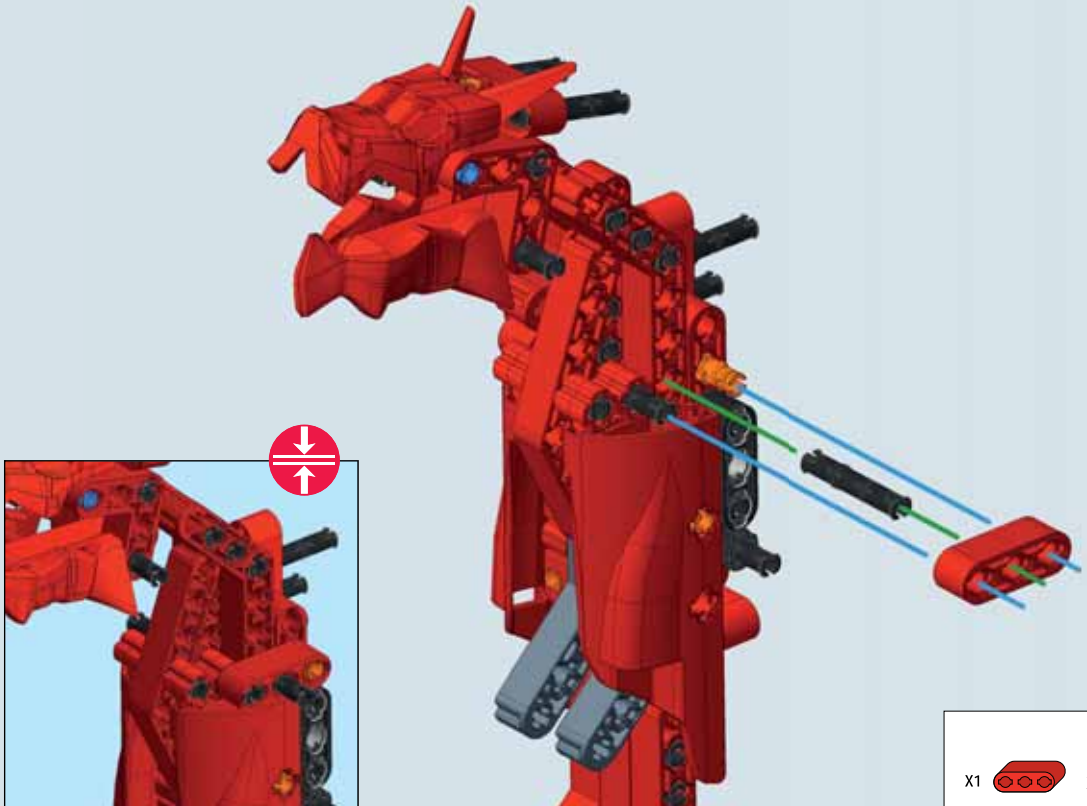



19



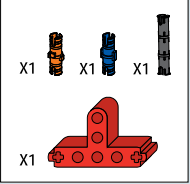
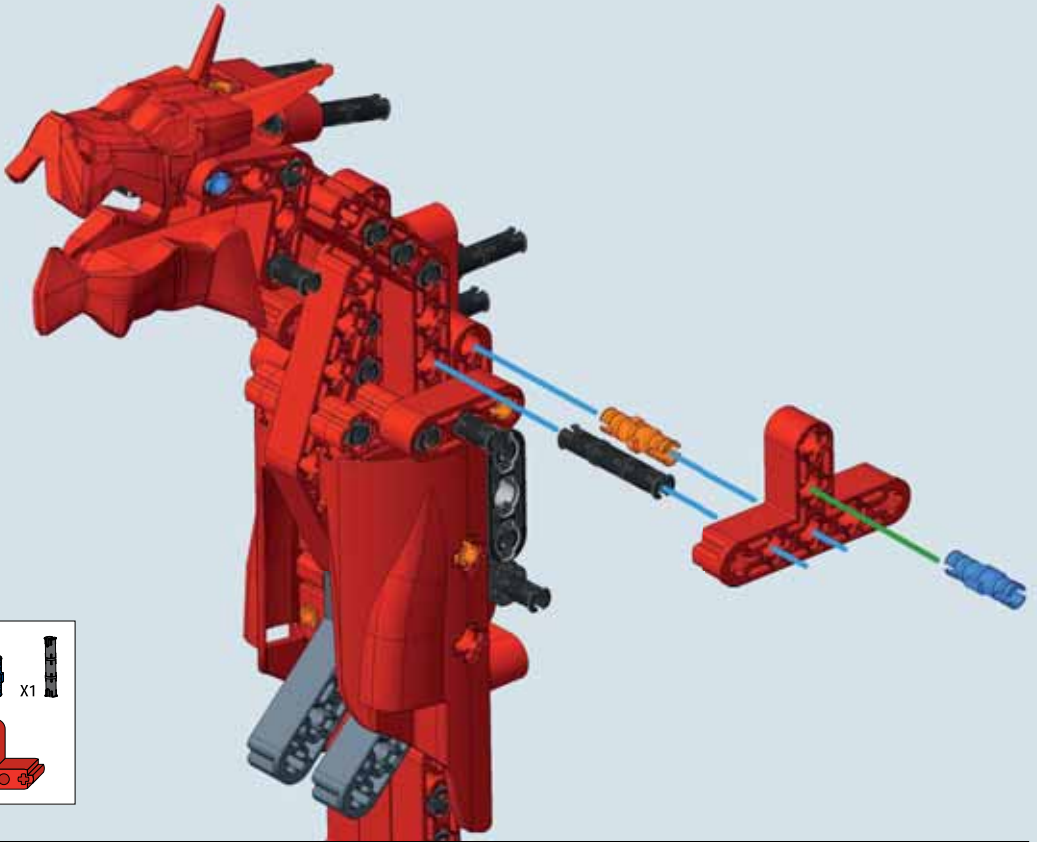


X1		X1	
X1			

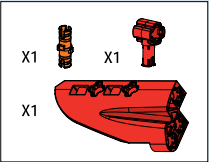
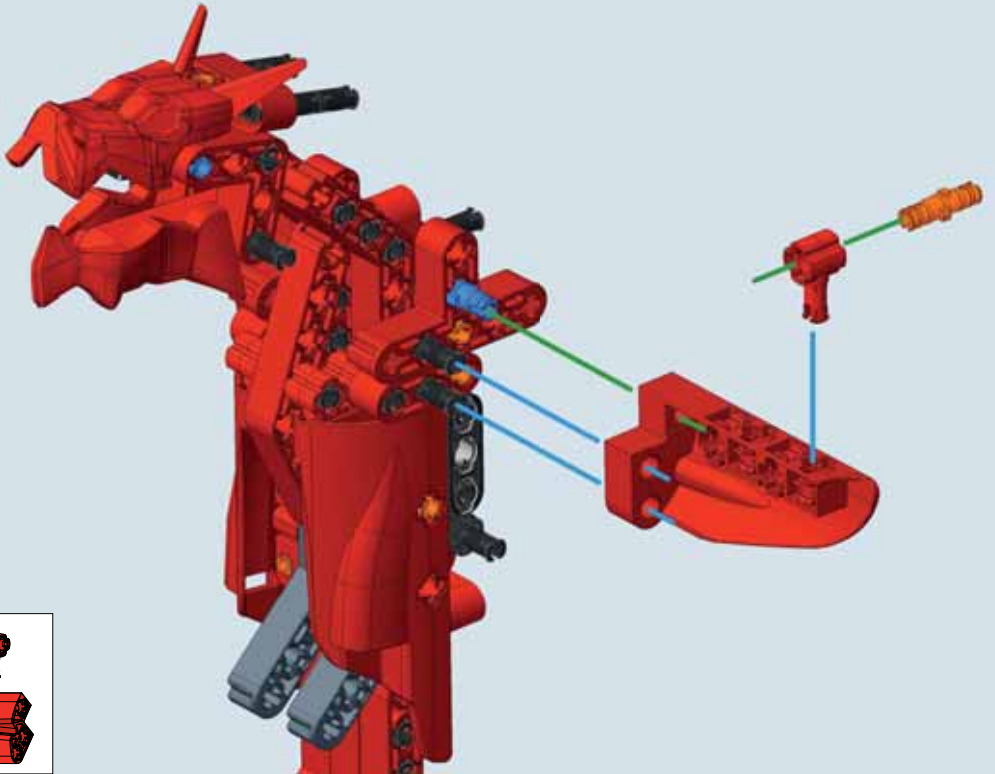


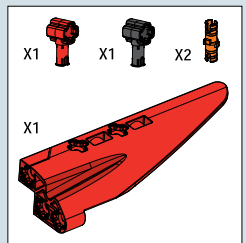
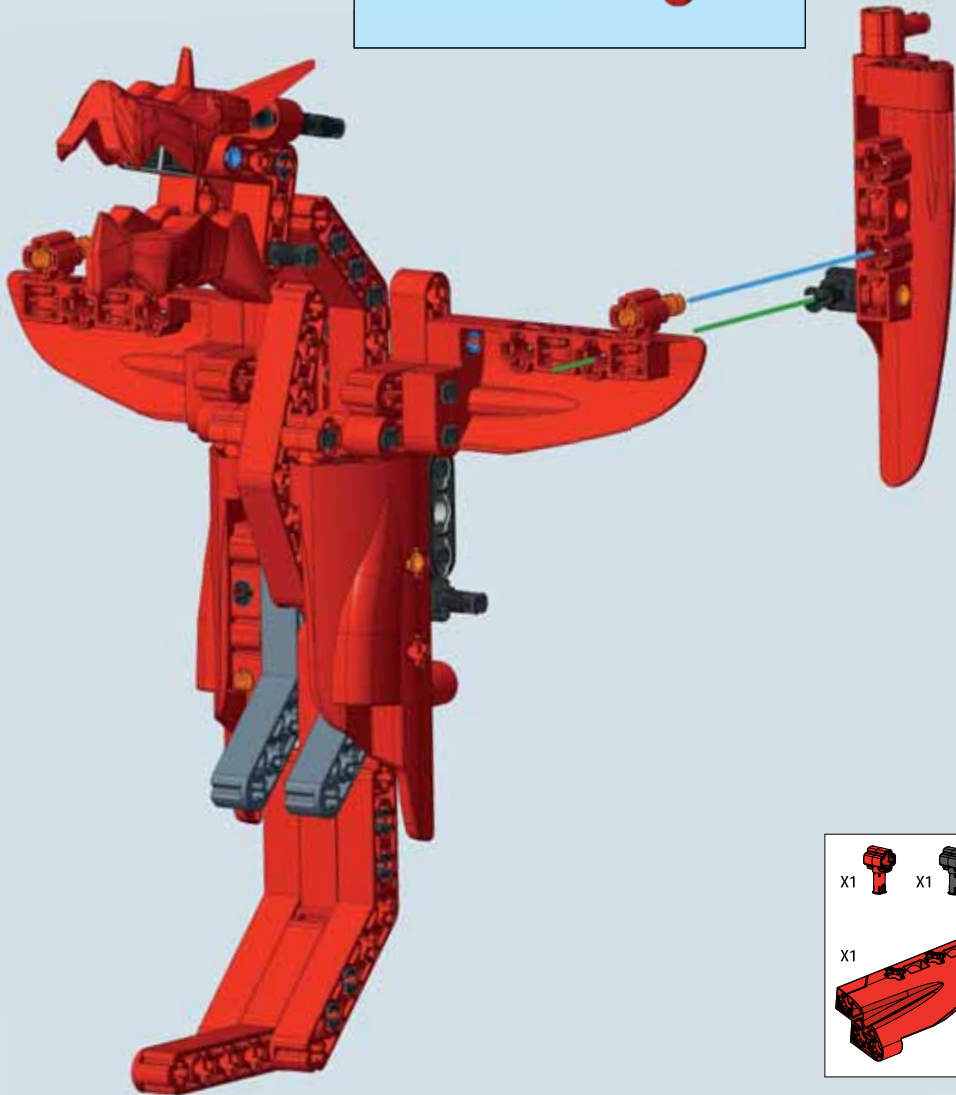
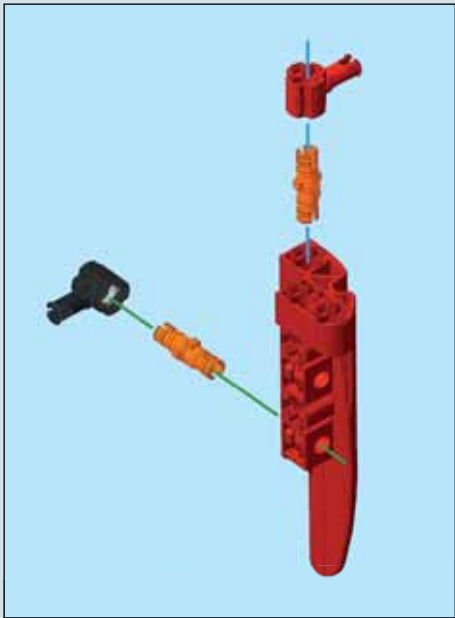
X1		X1	
----	---	----	---

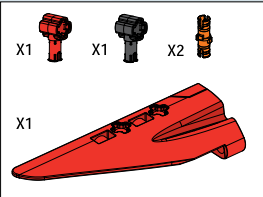
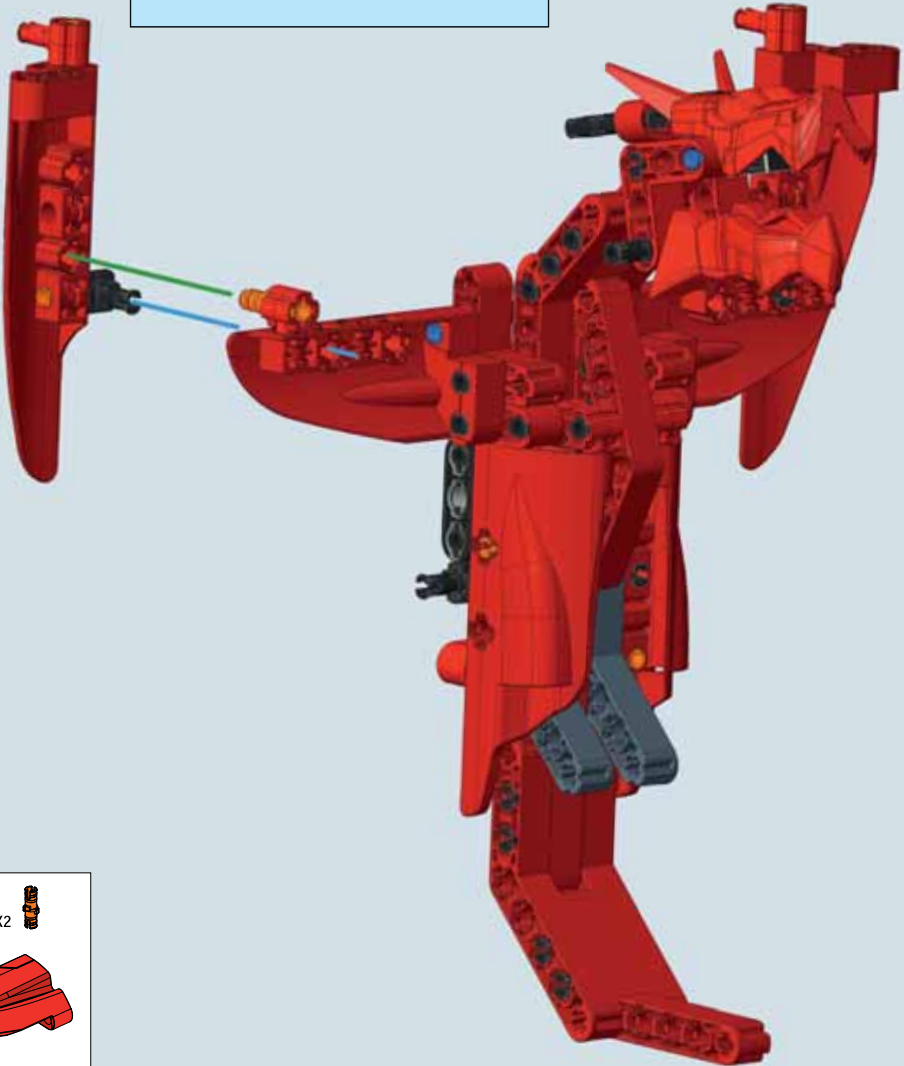
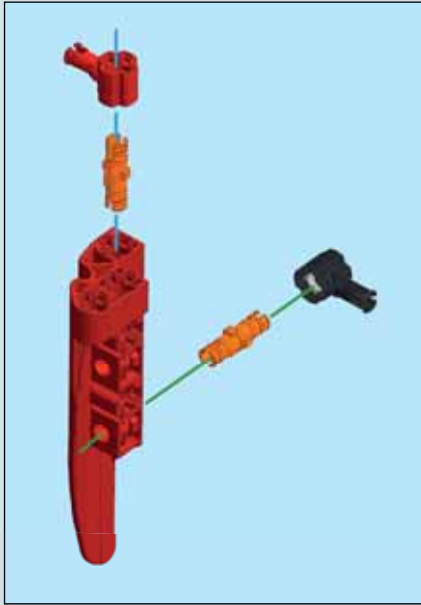
22

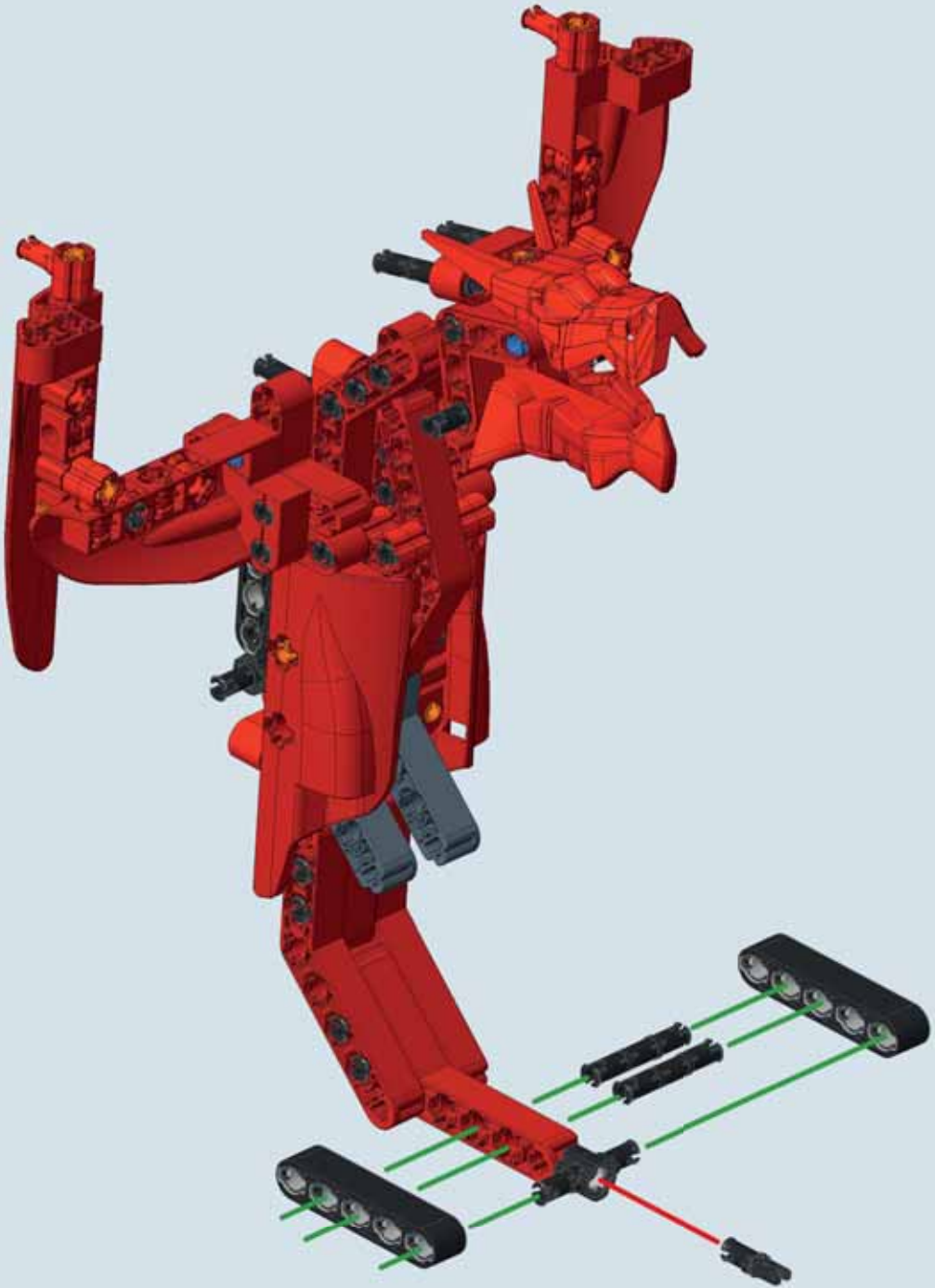






23



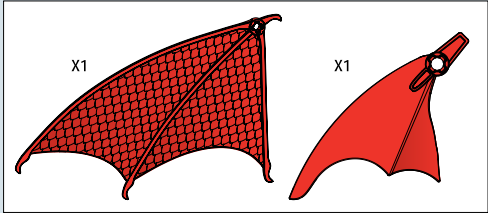




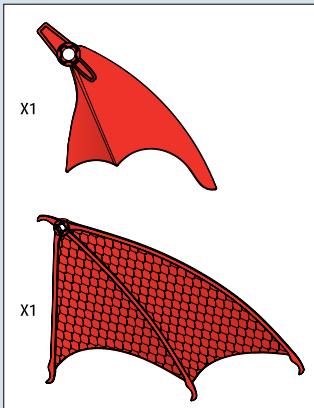
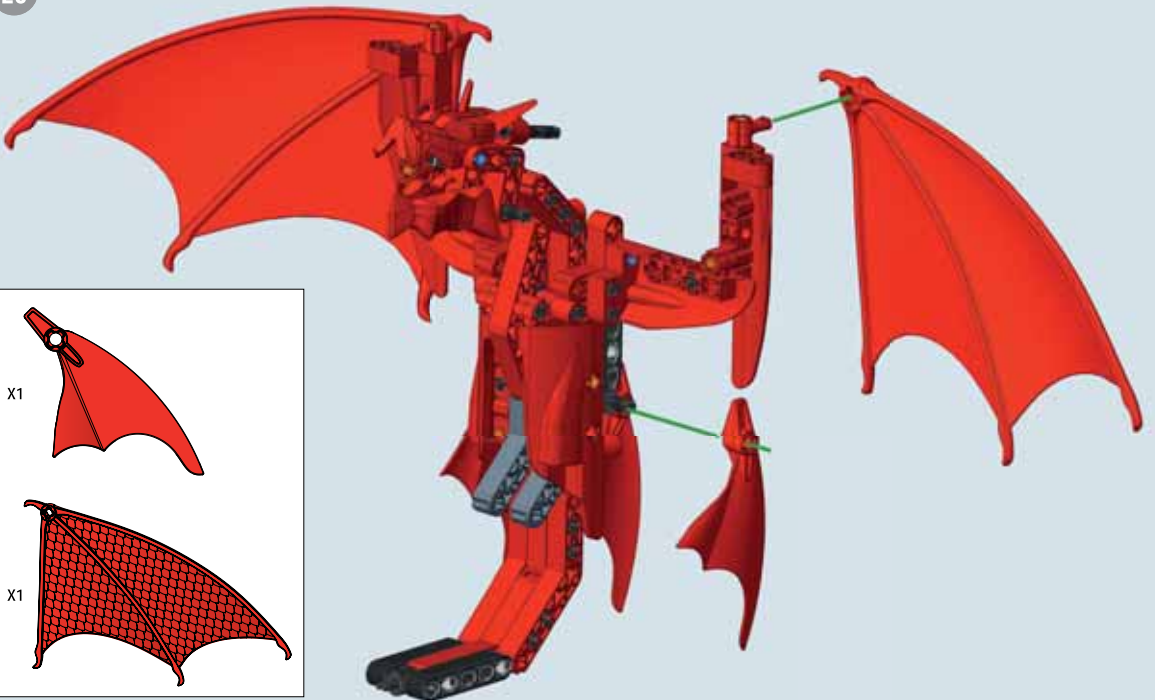


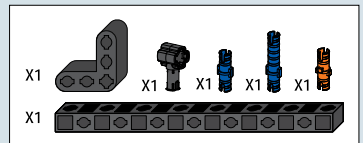
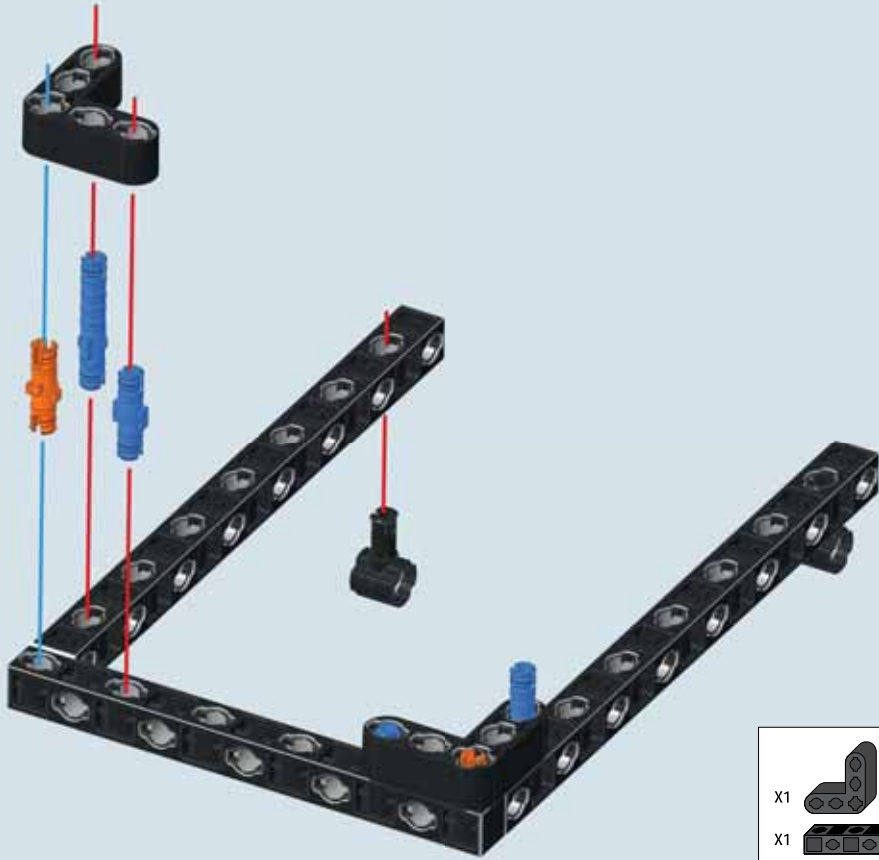
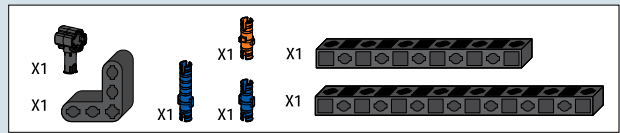
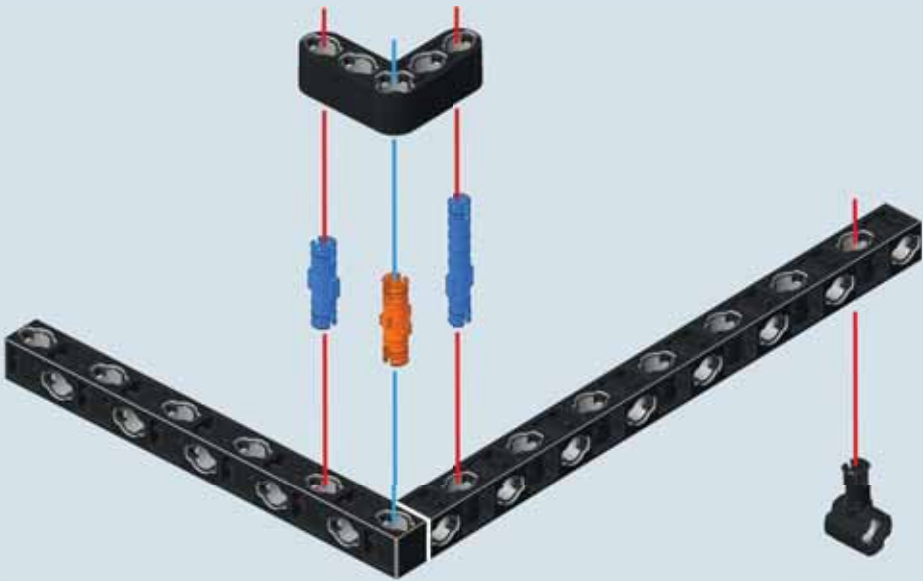
- X1 
- X2 
- X1 
- X2 

27

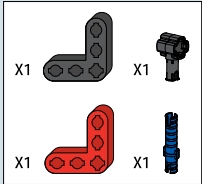
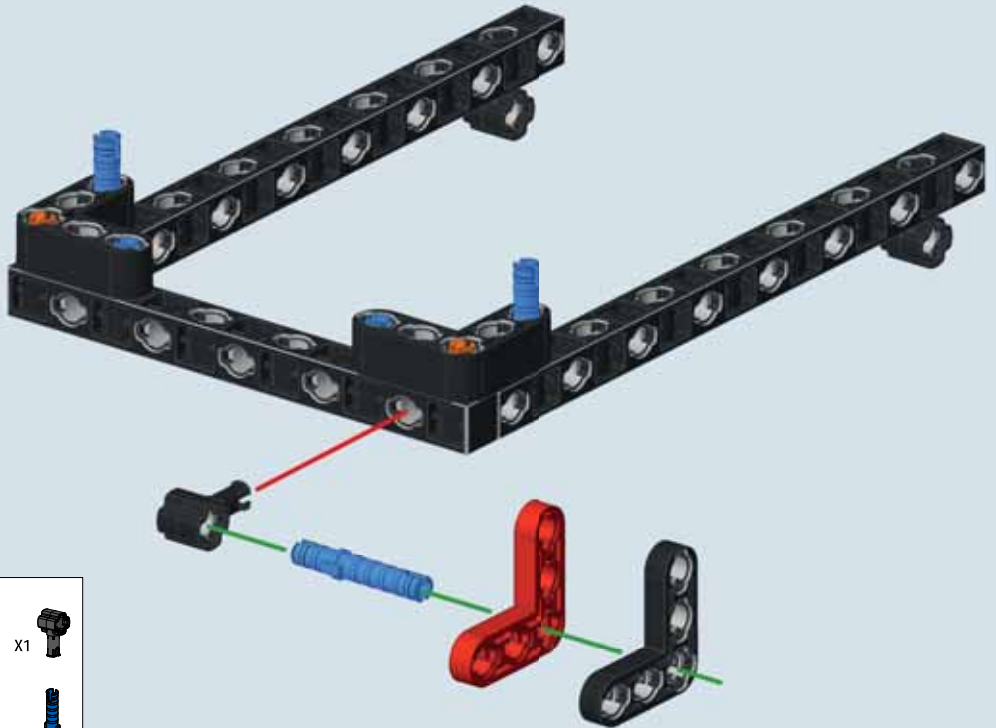


28

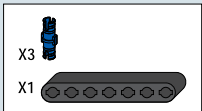
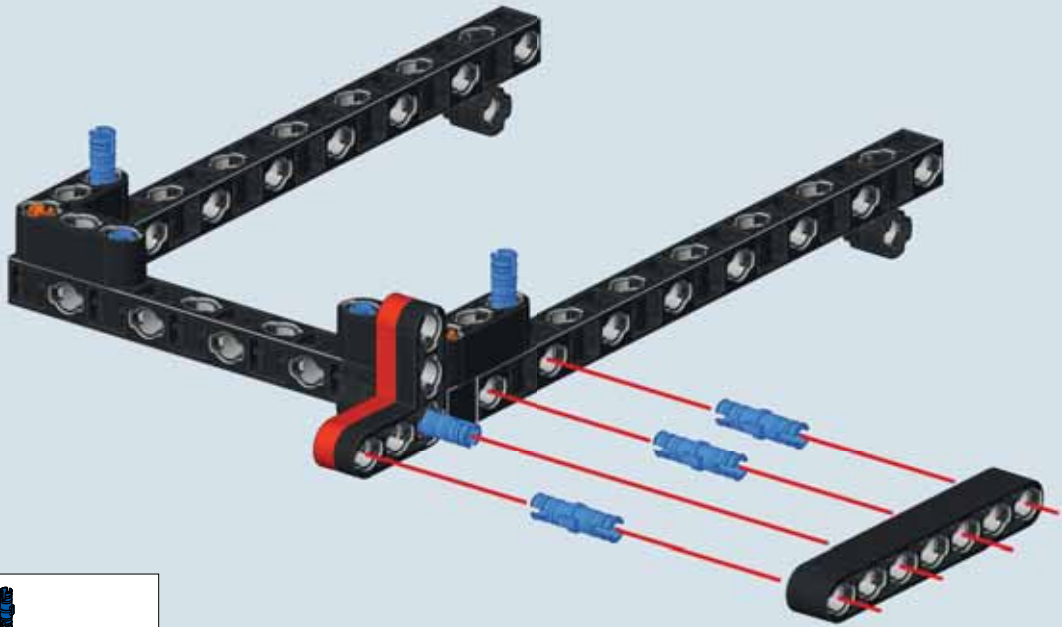


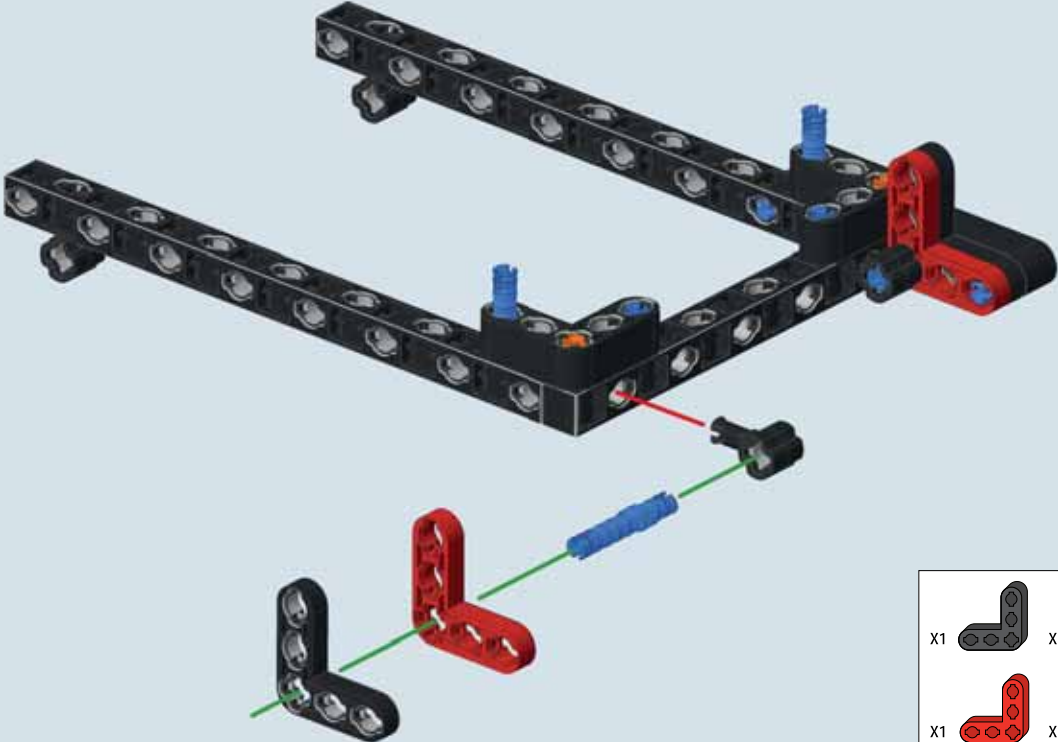


31

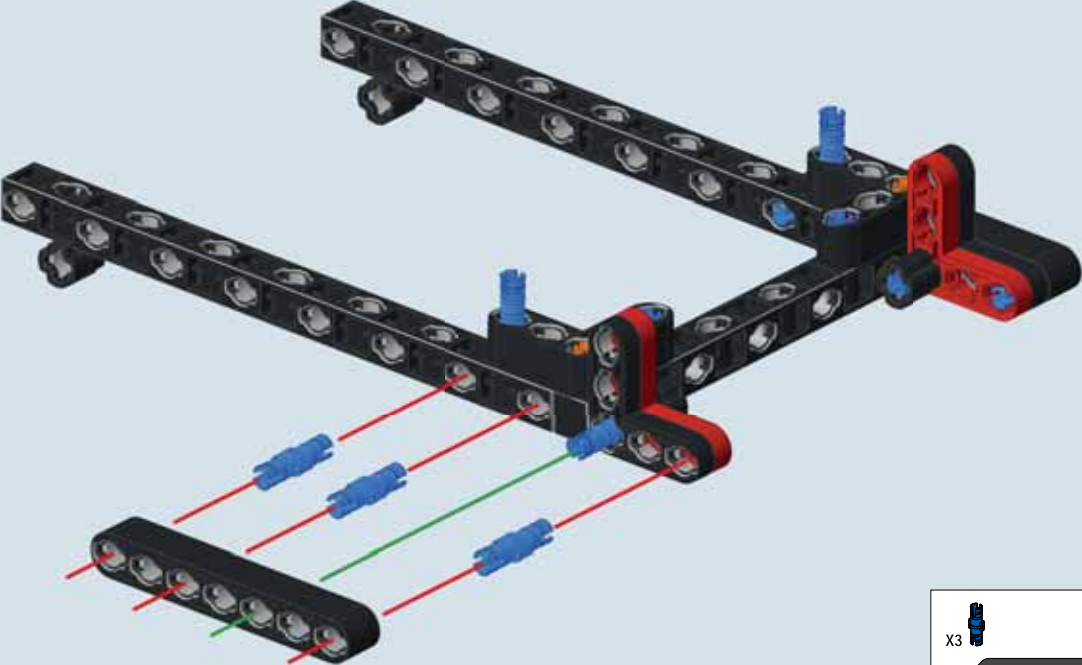


32

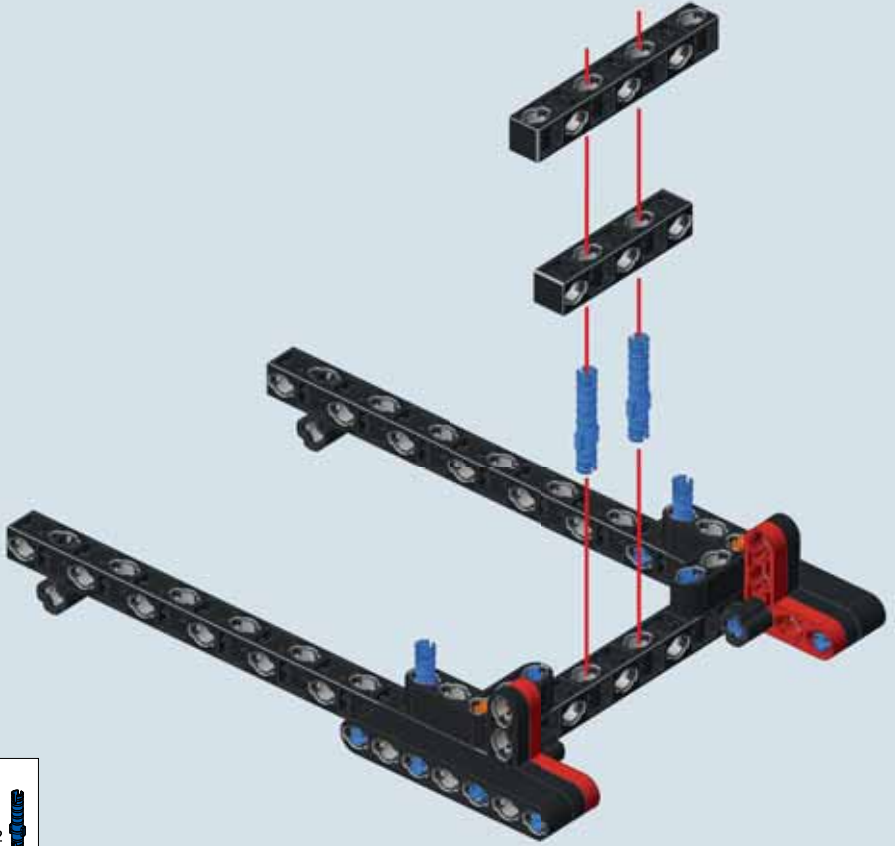







- | | | | |
|----|--|----|--|
| X1 | | X1 | |
| X1 | | X1 | |

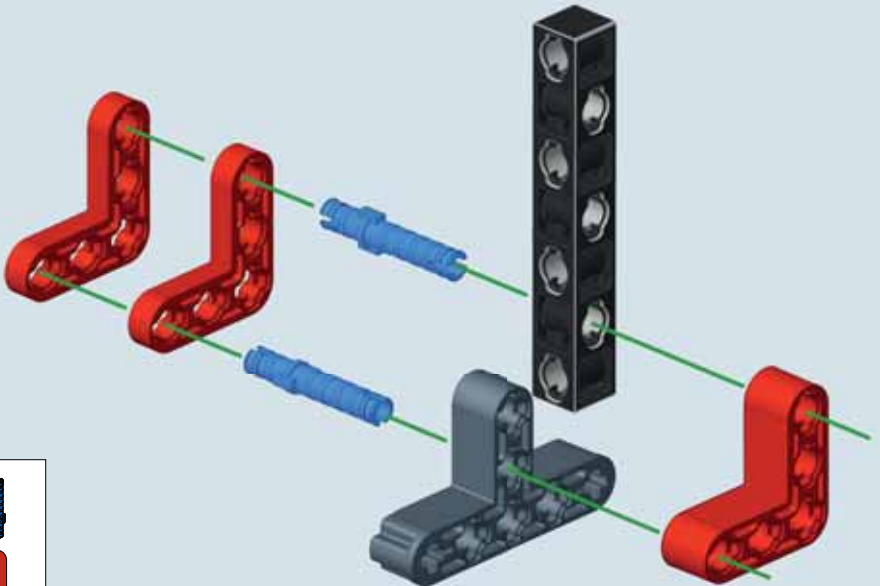


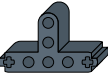

- | | |
|----|--|
| X3 | |
| X1 | |






X1 

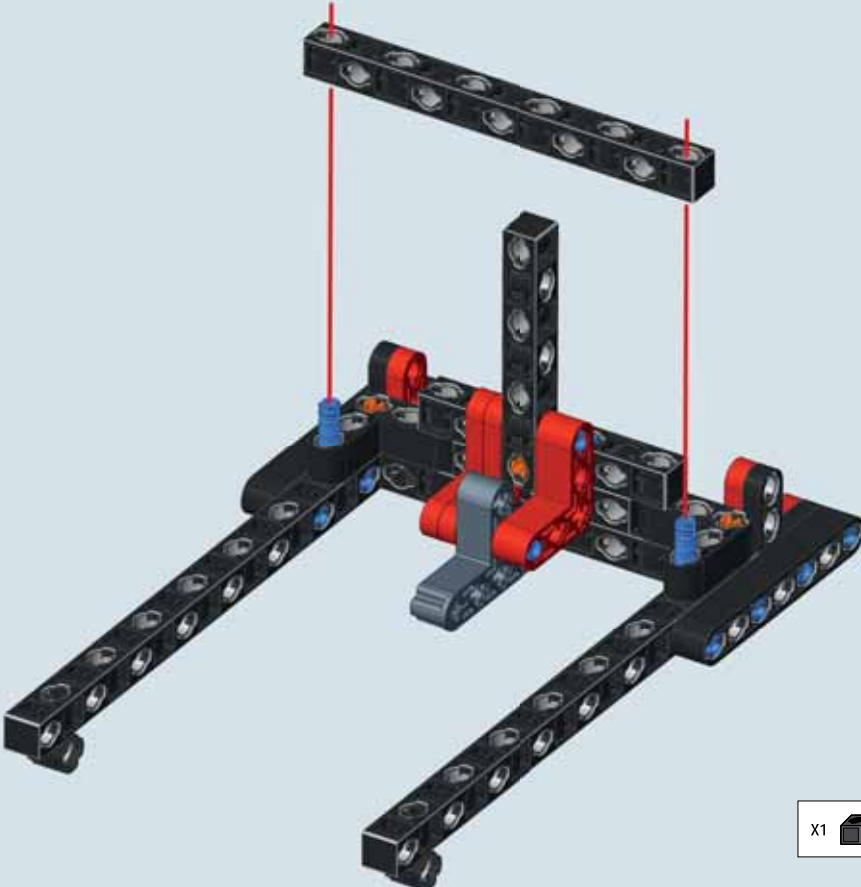
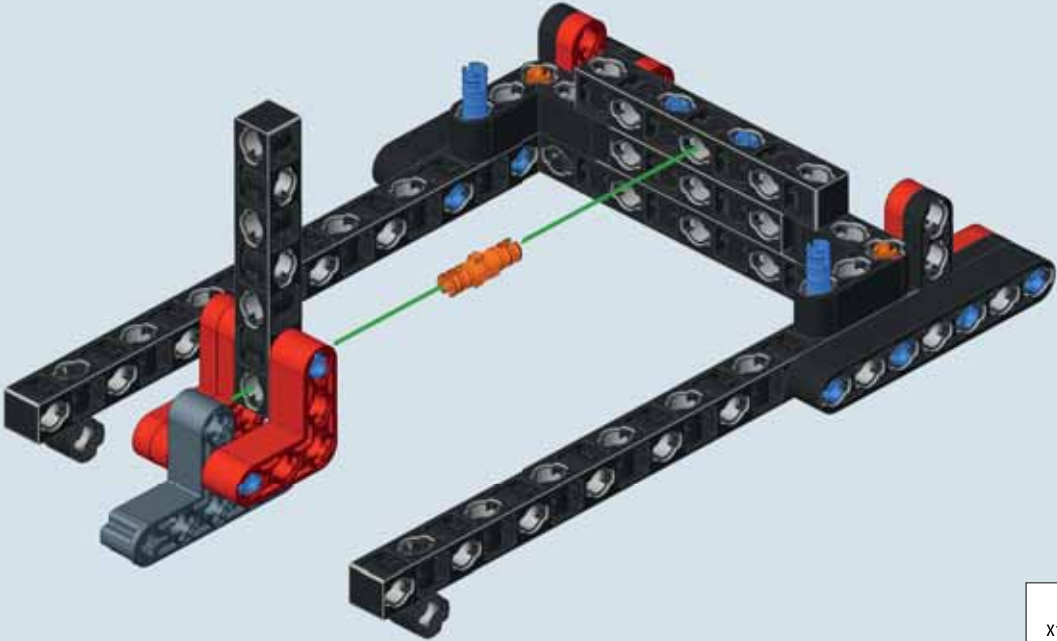
X1  X2 

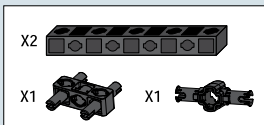
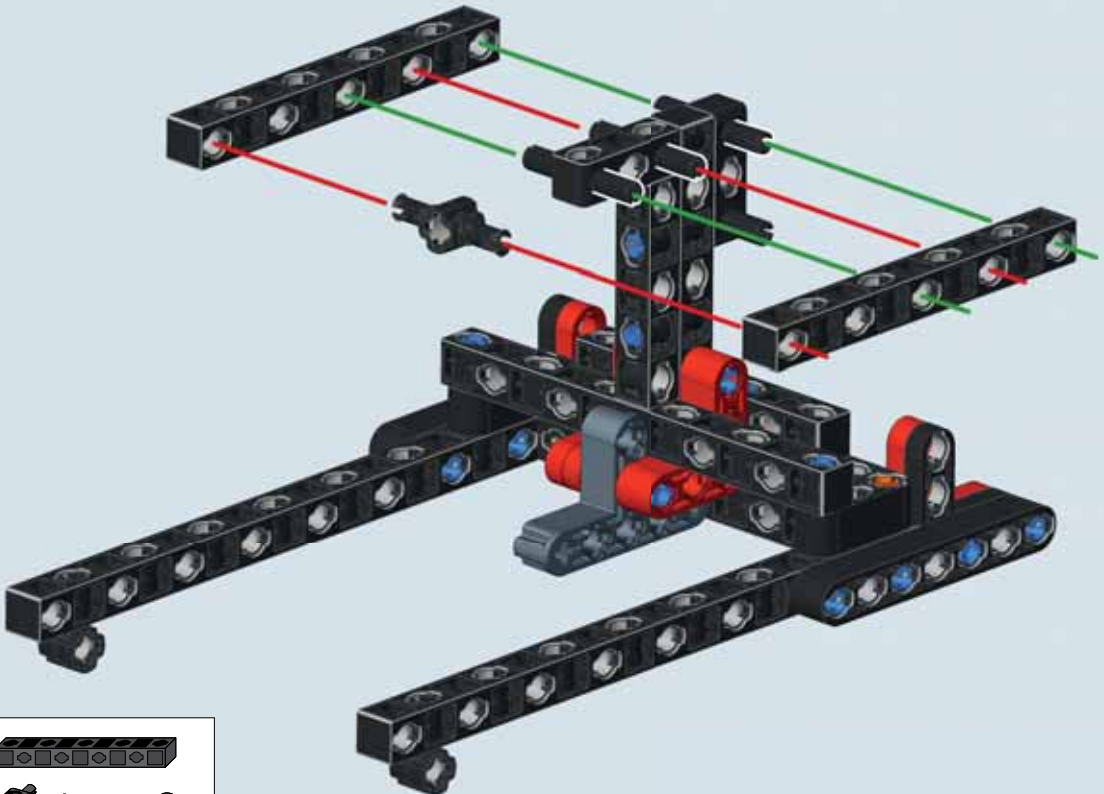
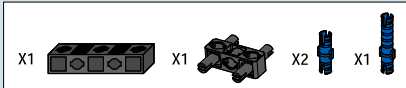
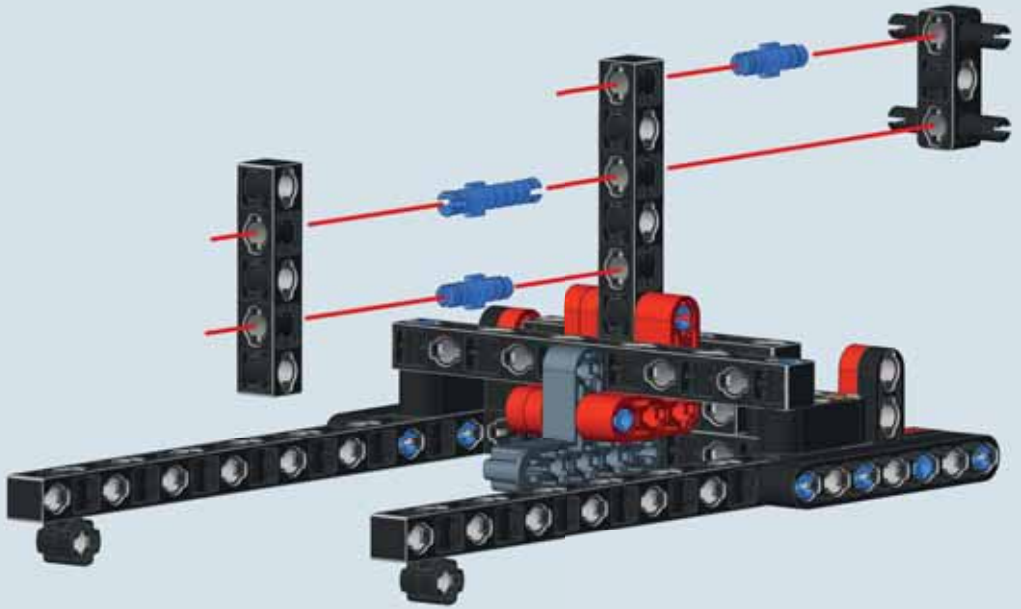


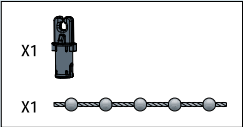
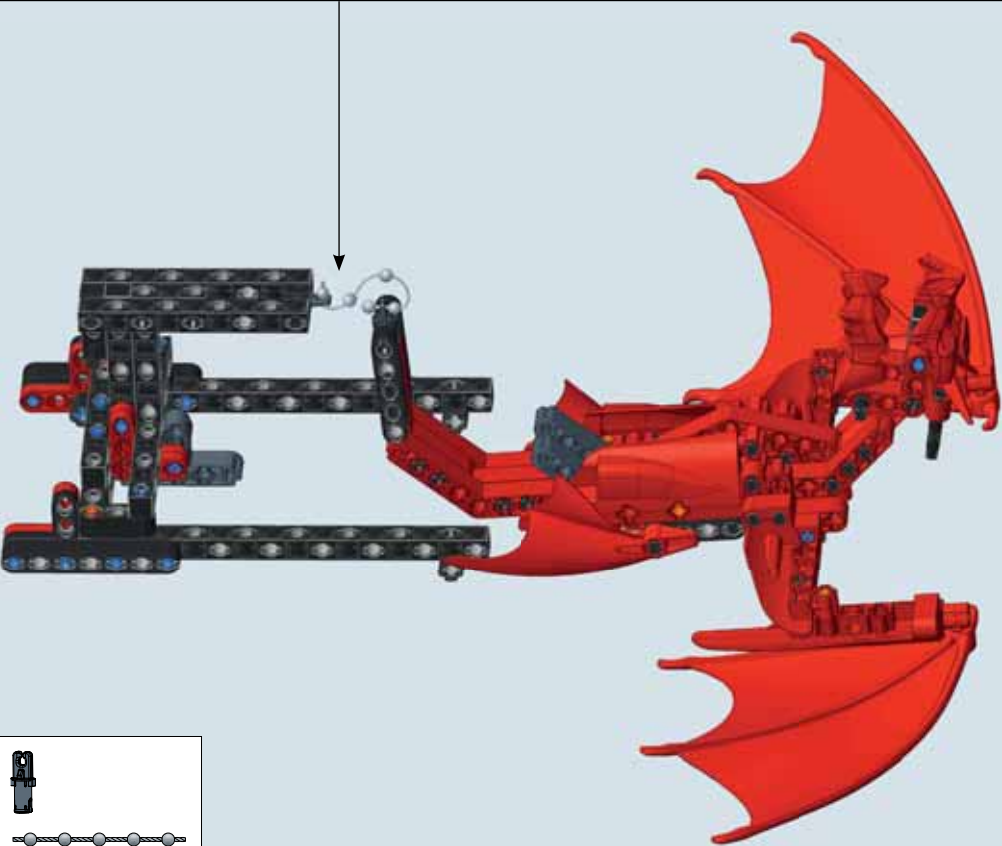
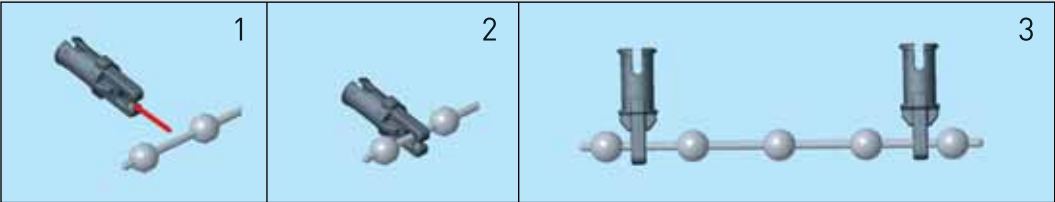
X1  X2 

X2  X1 

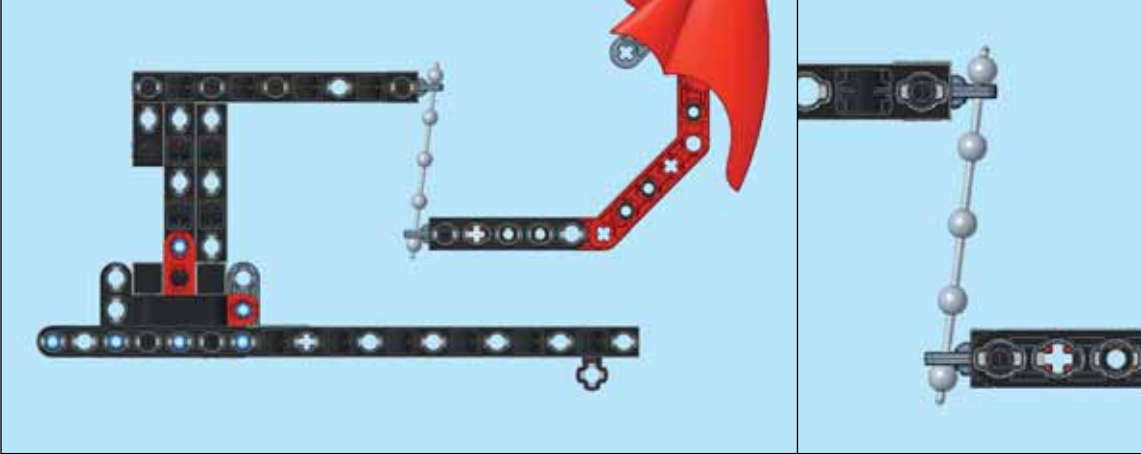
X1 

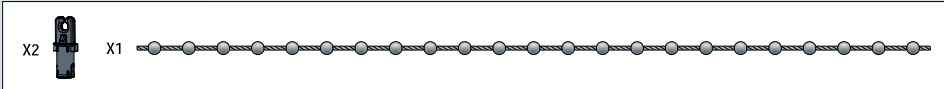
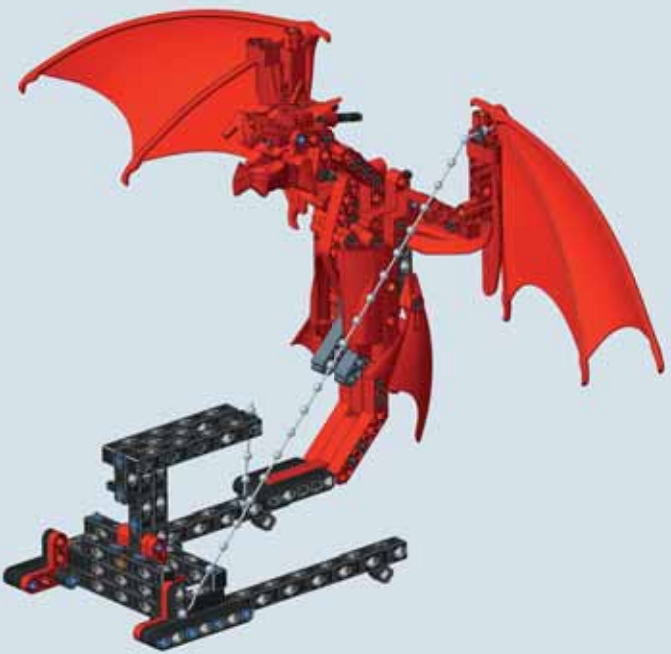




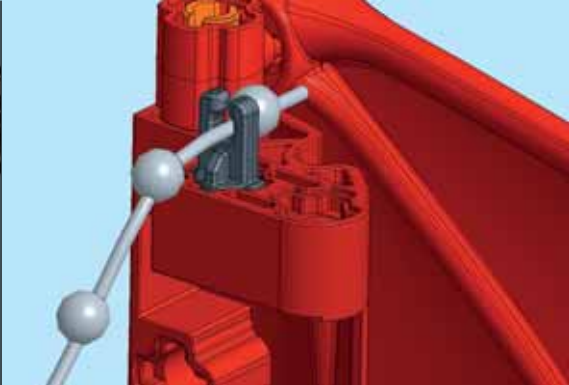
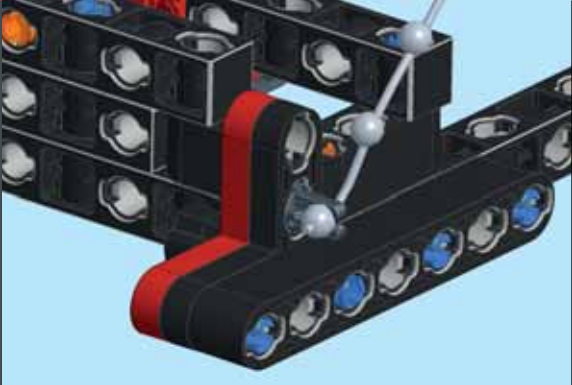


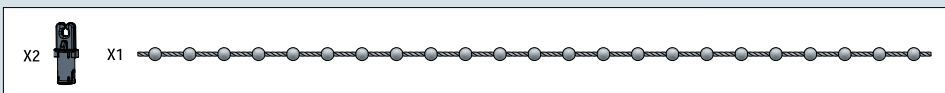
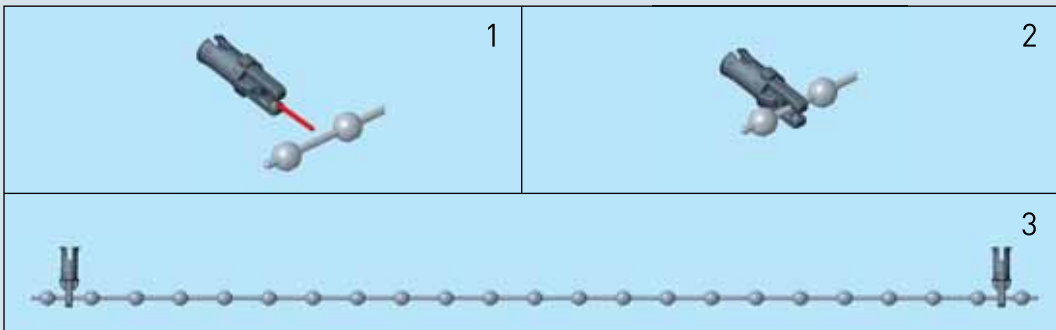
Переконайтеся, що кілочки та ланцюг правильно розміщені та вирівняні.
Зверніться до зображення, розміщеного нижче.



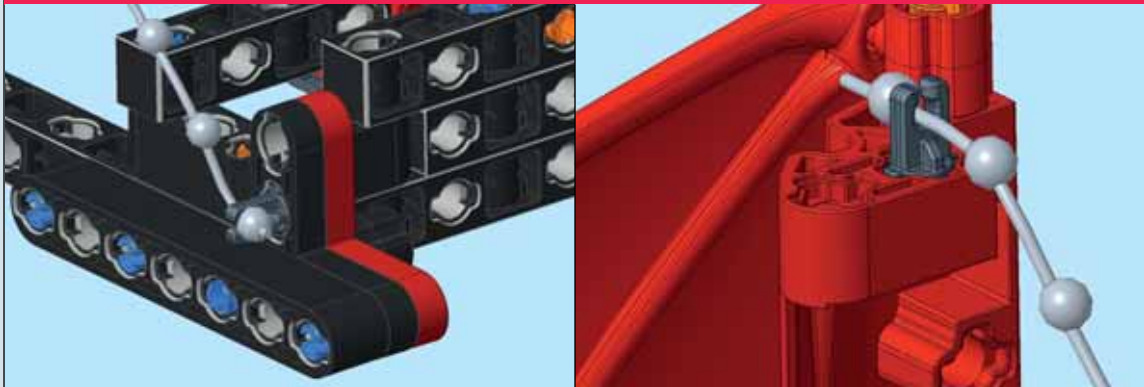


Переконайтеся, що кілочки та ланцюг правильно розміщені та вирівняні.
Зверніться до зображення, розміщеного нижче.





Переконайтеся, що кілочки та ланцюг правильно розміщені та вирівняні.
Зверніться до зображення, розміщеного нижче.



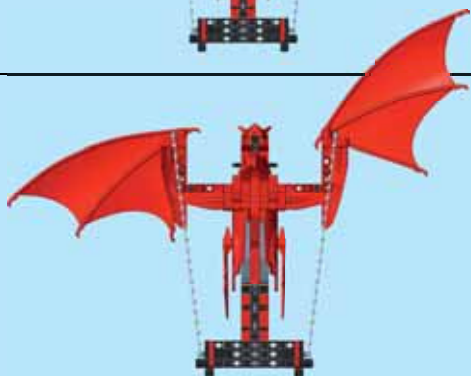
Обережно підніміть Дракона і спостерігайте, як він ширяє над основою!



Щоб зберегти рівновагу Дракона, спробуйте розташувати його крила на одній висоті.

УВАГА! Чим більше ви піднімаєте крила, тим більше стає нестійким баланс!

Якщо здається, що Дракон нахилиється в одну сторону, спробуйте змінити положення правого або лівого крила, поки тіло не повернеться в центр.



Якщо крила розмістити на двох дуже різних висотах, Дракон втратить рівновагу і впаде.

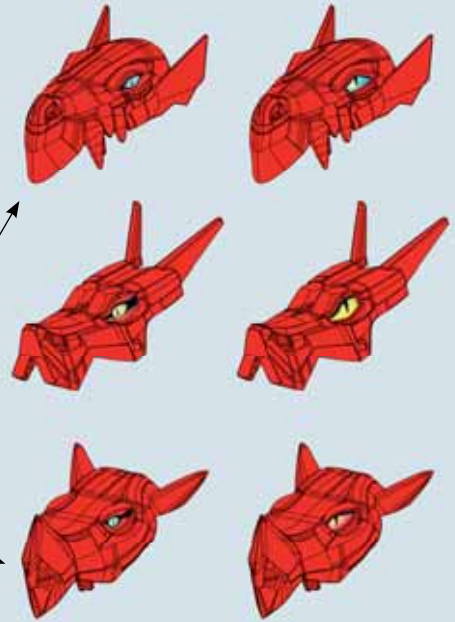
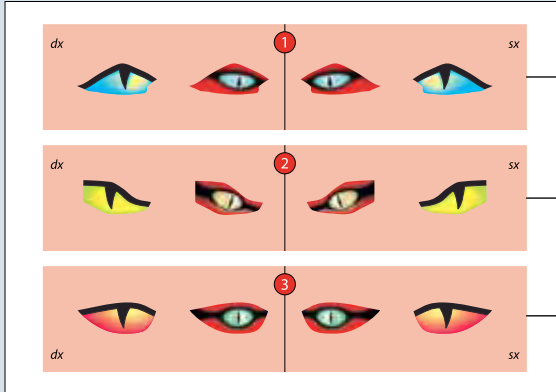


Відскануйте код і подивіться відео!

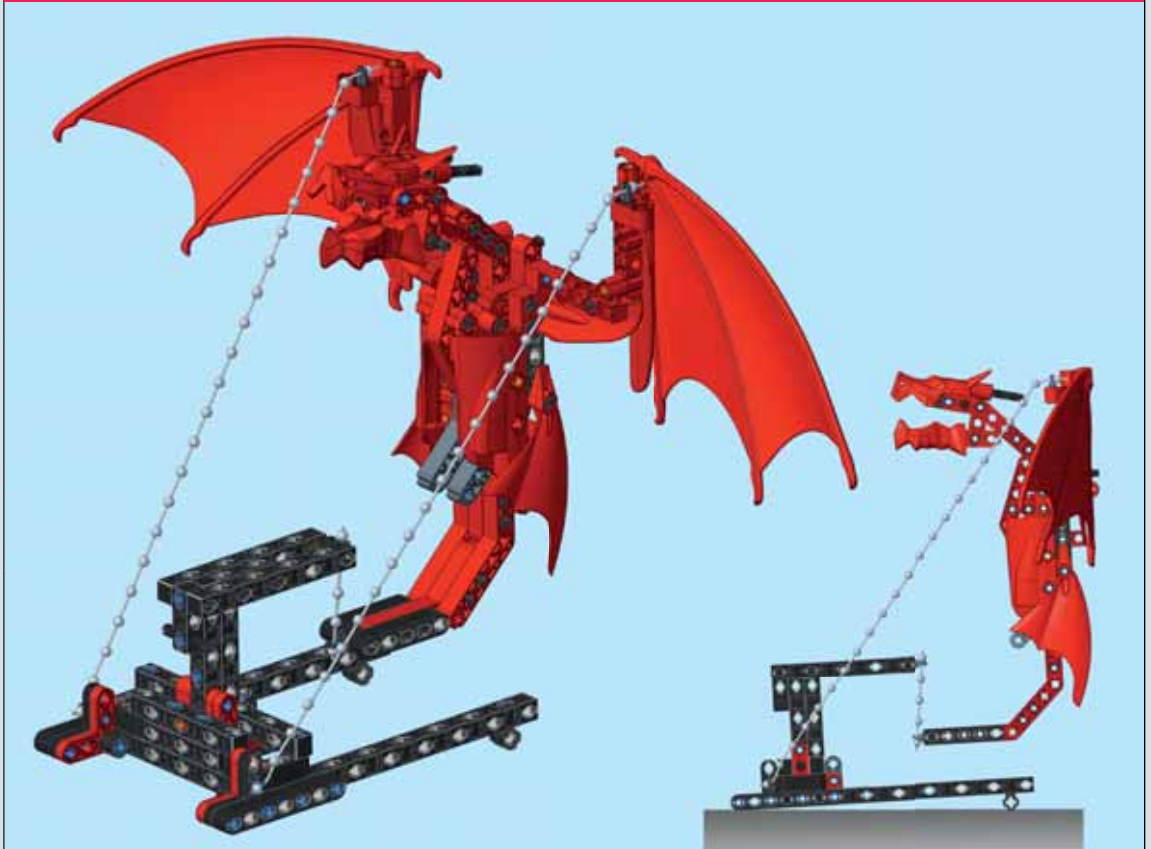
ДРАКОН ВИСИТЬ У ПОВІТРІ!

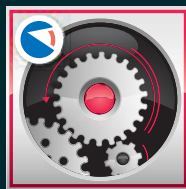
НАКЛЕЙКИ

Прикріпіть наклейки, щоб доповнити голову свого Дракона, дотримуючись нумерації, зображеної на дошці.



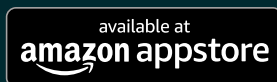
ОСТАТОЧНО ЗБРАНА МОДЕЛЬ





Завантажте безкоштовну програму
Science & Play BUILD.

Інтерактивні анімації допоможуть
вам зібрати **3 фантастичні моделі**
простим і швидким способом.



УВАГА! Дві додаткові моделі не піддаються принципу тенсегриті!